

EXERCICES SUR L'ARITHMÉTIQUE : DIVISION EUCLIDIENNE

Exercice 1

Pose et effectue les divisions euclidiennes suivantes.

1) $452 \div 7$

2) $823 \div 3$

3) $72\ 211 \div 24$

Exercice 2

En utilisant l'égalité : $83 = 8 \times 10 + 3$, réponds aux questions suivantes.

Question 1

- a) Combien de bouquets de 8 roses peut-on faire avec 83 roses ?
- b) Combien de roses restera-t-il ?

Question 2

- a) Combien de tables de 8 places faut-il au minimum pour installer 83 personnes ?
- b) Combien y aura-t-il de places libres ?

Exercice 3

Un agriculteur désire ranger 307 pêches dans des cagettes pouvant en contenir

Combien remplit-il de cagettes ?

Combien lui reste-t-il de pêches ?

.....
.....
.....

Exercice 4

Le principal du collège a convoqué les 250 élèves de 6^{ème} dans la salle polyvalente.
Les surveillants ont disposé 18 chaises par rangées.

Opération

Combien de rangées faut-il prévoir pour que tous les élèves soient assis ?
Combien reste-t-il de places libres dans la dernière rangée ?

.....
.....
.....

Exercice 5

Une bande de 14 pirates et leur capitaine doivent se partager un trésor de 139 pièces d'or.
Le capitaine dit à ses hommes : « Vous avez bien travaillé, partagez-vous le trésor, je me contenterai du reste. »

Le capitaine est-il vraiment généreux ? Pourquoi ?
Justifie par un calcul.

Opération

Exercice 6

Complète les phrases suivantes à l'aide du vocabulaire (diviseur, divisible, multiple) ou d'un nombre.

36 est un de 9.

5 est un de 30.

48 est par 6.

..... est un multiple de 15.

..... a pour diviseur 7.

3 n'est pas un de 43.

Exercice 7

1. Complète les égalités suivantes, c'est-à-dire complète par les quotients et les restes des divisions euclidiennes correspondantes.

a) $70 = 7 \times \dots + \dots$

d) $80 = 4 \times \dots + \dots$

b) $75 = 7 \times \dots + \dots$

e) $76 = 4 \times \dots + \dots$

c) $84 = 7 \times \dots + \dots$

f) $86 = 4 \times \dots + \dots$

2. Cite tous les multiples de 7 compris entre 70 et 95.

.....

3. Cite tous les multiples de 4 compris entre 70 et 95.

.....

Exercice 8

Pour chaque question, justifie en utilisant les critères de divisibilité.

- a) 157 326 est-il divisible par 2 ?

.....

- b) 157 326 est-il divisible par 3 ?

.....

.....

- c) 157 326 est-il divisible par 4 ?.

.....

- d) 157 326 est-il divisible par 5 ?

.....